PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2006-136301

(43) Date of publication of application: 01.06.2006

(51)Int.Cl.

A01K 23/00

(2006. 01)

(21)Application number: 2004-331286

(71)Applicant: TSUKAMOTO RYUZO

(22)Date of filing:

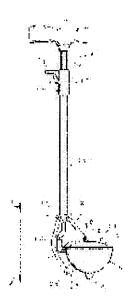
15.11.2004

(72)Inventor: TSUKAMOTO RYUZO

(54) TOOL FOR PICKING UP AND CARRYING DOG DUNG

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a tool for picking up and carrying dog dung having excellent aesthetic appearance, easy to carry for the walk of a dog, and enabling all operations for picking up, carrying, and discharging the dung to be performed at user's positions.

SOLUTION: At least one swing support part is formed at the tip of a long shank part extending from the holding part of a shank. A receiving container and a cover swung in the opposite direction for opening and closing are supported on the swing support part. Base parts formed partly on the outer walls of the receiving container and the cover are connected, through a link and an operation rod means vertically movable on the shank part. When the cover is put on the receiving container by an operation part of the operation rod means on the holding part side, the receiving container is faced upward to be positioned approximately perpendicularly to the shank part, the receiving container and the cover are largely opened toward the front when the dung is discharged, and the receiving container is opened to an inclination suitable for picking up the dung between a closed position and an opened position.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

10.01.2006

Date of sending the examiner's decision of

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3792241

[Date of registration]

14.04.2006

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第3792241号 (P3792241)

(45) 発行日 平成18年7月5日(2006.7.5)

(24) 登録日 平成18年4月14日 (2006.4.14)

(51) Int.C1. AO1K 23/00

(2006, 01)

AO1K 23/00 AO1K 23/00

 $\mathbf{F} \mathbf{1}$

В Α

> 請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願2004-331286 (P2004-331286)

(22) 出願日

平成16年11月15日(2004.11.15) 特開2006-136301 (P2006-136301A)

(65) 公開番号 (43) 公開日

平成18年6月1日 (2006, 6.1)

審査請求日

平成18年1月10日 (2006, 1, 10)

早期審查対象出願

(73)特許権者 593161032

塚本 電三

佐賀県神埼郡千代田町大字迎島2570番

(72) 発明者 塚本 童三

佐賀県神埼郡千代田町大字迎島2570番

審査官 吉田 佳代子

(56)参考文献 登録実用新案第3015127 (JP.

登録実用新案第3102111 (JP,

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】犬糞等の捕捉運び器具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

把持部より先方へ棒状に長く伸び出す柄部の先に少なくとも一箇所の該柄部と直角方向の 揺動軸線を有する揺動支持部を備える柄と、前記揺動軸線と略平行に開く開口部と窪んだ 内壁部を有しその開口部付近の後ろ側の一箇所を前記揺動支持部に嵌め合わされ前記揺動 軸線の周りに揺動可能に支持された受容器と、前記揺動軸線と略平行且つ前記開口部を密 に接近して被う周縁手段と内側の被い部を有しその周縁部付近の後ろ側の一箇所を前記揺 動支持部に嵌め合わされ前記受容器と対向方向に揺動可能に支持された蓋と、前記受容器 の外壁の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された後リンクと、前記蓋の一部にそ の下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記柄部上に移動可能に保持され前 記後リンクと前記前リンクの各々上端側を前後に回転自在に連結保持するリンク保持部と 操作部を備える操作ロッド手段を有することを特徴とする犬糞等の捕捉運び器具。

10

【請求項2】

把持部より先方へ棒状に長く伸び出す柄部の先に該柄部と直角方向で且つ互いに平行な揺 動軸線を有する受容器の揺動支持部と蓋の揺動支持部をそれぞれ備える柄と、前記揺動軸 線と略平行に開く開口部と窪んだ内壁部を有しその開口部付近の後ろ側の一箇所を前記受 容器の揺動支持部に嵌め合わされその揺動軸線の周りに揺動可能に支持された受容器と、 前記揺動軸線と略平行且つ前記開口部を密に接近して被う周縁手段と内側の被い部を有し その周縁部付近の後ろ側の一箇所を前記蓋の揺動支持部に嵌め合わされ前記受容器と対向 方向に揺動可能に支持された蓋と、前記受容器の外壁の一部にその下端部を前後に回転自

在に連結された後リンクと、前記蓋の外壁の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記柄部上に移動可能に保持され<u>前記後リンクと前記前リンクの各々上端側を前後に回転自在に連結保持するリンク保持部と操作部を</u>備える操作ロッド手段を有することを特徴とする犬糞等の捕捉運び器具。

【請求項3】

操作ロッド手段の操作部に柄部に交差する方向の一方側に突出する操作レバーと、前記操作レバー内に揺動保持手段により保持され上下方向に揺動し少なくともその一部を前記操作レバーの上側に露出するレバー部と前後方向に揺動する元部側の止め突起と前記揺動保持手段の下側に設けた歯を有する上側の止めレバーと、前記操作レバー内に揺動保持手段に前記上側の止めレバーと対称形に保持され少なくともその一部を前記操作レバーの下側に露出するレバー部とその揺動保持手段の上側に前記上側の止めレバーの前記歯と噛合う歯からなる揺動連結部を形成し前記上側の止めレバーと対向する方向に揺動する下側の止めレバーと、前記上下両止めレバーのレバー部の間に設けられた開きバネと、前記柄部の操作部側の外周部の前記止め突起が突出する位置に開けられた止め孔を有することを特徴とする請求項1又は2記載の犬糞等の捕捉運び器具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

[0001]

本発明は、犬等の散歩の際に持ち歩き、その糞を捕捉しそれを決められた場所に排出するための犬糞等の捕捉運び器具に関する。

【背景技術】

[0002]

従来、犬の糞の捕捉と持ち帰りのための器具が販売されている。これらの多くは、地面上にある犬の糞を掬い取る、あるいは挟み取る器具と糞を入れる袋等からなっているものが主である。登録実用新案第3051160号の携帯型ペット糞捕集器は伸縮出来る把手の先のヒンジ部に支持された掛止環部にビニール袋を取り付けるようになっている。これらは掛止環部に手を触れる必要があり、又、携帯して持ち歩くには不便で、人目にも抵抗を感ずる欠点がある。米国特許第4042269号の清潔な動物糞の除去装置、米国特許第4555132号の携帯用の犬の便器等は手元の握り部より伸びる柄部の端にカップ状の受容器を糞の捕捉に適した傾きで固定に備え、該受容器の上部に手元で開閉操作の出来るようにしたちょうつがい式に動く蓋を備えるものである。

【特許文献1】登録実用新案第3051160号広報

【特許文献2】米国特許第4042269号広報

【特許文献3】米国特許第4555132号広報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

[0003]

前述にあげた器具の欠点は、受容器が糞の捕捉に適した傾きに固定されているので糞の排出がやり辛いことである。その結果、受容器の底をも開くようにするなどの複雑化を招く。又、糞の捕捉後に垂直に提げて持ち歩く際に、受容器の開口部側が横に傾くので蓋を確り閉止するように構造上の点からも、使用に際しても神経を使わねばならないことである。さらに、小さい受容器の内側に付着した糞の除去や清掃がやり難いことである。

従来から市販されている犬の糞の捕捉運び器具等は、一般に扱い辛い上にこれらを持ち運 ぶにも見日が悪く敬遠される欠点があった。

本発明の目的は、糞の捕捉と収納そして排出の操作に優れ、しかもその形体、美観にも優れており犬の散歩に携帯するにも抵抗を感ずることない犬糞等の捕捉運び器具を提供するにある。

本発明の他の目的は、操作部の簡単な操作で受容器が捕捉しやすい向きに開き、捕捉した後は蓋をして運びやすいような向きに保たれ、手に持ったまま簡単な操作で受容器を排出しやすい向きに大きく開くことが出来る犬糞等の捕捉運び器具を提供するにある。

10

20

30

00

40

本発明のさらに他の目的は、器内に雨水などが侵入し難く、且つ犬糞等の臭いが外部にもれない捕捉運び器具を提供するにある。

本発明のさらに他の目的は、水洗いの際に受容器の内部と外周部が掃除しやすくいつも清潔に美麗に保て、コンパクトで収容量の大きな大糞等の捕捉運び器具を提供するにある。本発明のさらに他の目的は、犬の散歩等の際に持ち歩きやすくしかも捕捉や排出の操作がしやすい把持部と操作部を有する犬糞等の捕捉運び器具を提供するにある。

【課題を解決するための手段】

[0.004]

上記目的を達成するために、本発明は、把持部より先方へ棒状に長く伸び出す柄部の先に少なくとも一箇所の該柄部と直角方向の揺動軸線を有する揺動支持部を備える柄と、前記揺動軸線と略平行に開く開口部と窪んだ内壁部を有しその開口部付近の後ろ側の一箇所を前記揺動支持部に嵌め合わされ前記揺動軸線の周りに揺動可能に支持された受容器と、前記揺動軸線と略平行且つ前記開口部を密に接近して被う周縁手段と内側の被い部を有しその周縁部付近の後ろ側の一箇所を前記揺動支持部に嵌め合わされ前記受容器と対向方向に揺動可能に支持された蓋と、前記受容器の外壁の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記蓋の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記蓋の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記極リンクと、前記蓋の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記極の一部に保持され前記後リンクと前記前リンクの各々上端側を前後に回転自在に連結保持するリンク保持部と操作部を備える操作ロッド手段を有することを特徴とする犬糞等の捕捉運び器具である。

そこで、前記操作ロッド手段が一方位置に移動して保持される時に前記受容器が前記柄部と略直角に上向きになりその上部に前記蓋が下向きに被さり前記周縁手段が前記受容器の前記開口部を塞ぎ、前記操作ロッド手段が他方の位置に移動して保持される時に前記受容器と前記蓋が前記柄部の一方側に大きく傾いて開き、前記操作ロッド手段がその移動の中間の位置に保持される時に前記受容器の前記開口部が糞の捕捉に適した傾きで開かれる。

[0005]

さらに又、本発明は把持部より先方へ棒状に長く伸び出す柄部の先に該柄部と直角方向で且つ互いに平行な揺動軸線を有する受容器の揺動支持部と蓋の揺動支持部をそれぞれ備える柄と、前記揺動軸線と略平行に開く開口部と窪んだ内壁部を有しその開口部付近の後ろ側の一箇所を前記受容器の揺動支持部に嵌め合わされその揺動軸線の周りに揺動可能に支持された受容器と、前記揺動軸線と略平行且つ前記開口部を密に接近して被う周縁手段と内側の被い部を有しその周縁部付近の後ろ側の一箇所を前記蓋の揺動支持部に嵌め合わされ前記受容器と対向方向に揺動可能に支持された蓋と、前記受容器の外壁の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された後リンクと、前記蓋の外壁の一部にその下端部を前後に回転自在に連結された前リンクと、前記柄部上に移動可能に保持され前記後リンクと前記前リンクの各々上端側を前後に回転自在に連結保持するリンク保持部と操作部を備える操作ロッド手段を有する犬糞等の捕捉運び器具とすることも出来る。

[0006]

操作部に柄部に交差する方向の一方側に突出する操作レバーと、前記操作レバーの内側下部に揺動保持手段により支持され前後方向にシーソーに揺動運動しその下端に前方に突出する止めピンを備えるくの字形の止めレバーを設け、前記柄部の操作部側の外周部の前記止めピンの突出する位置に開けた止め孔を設けると良い。

[0007]

操作部に柄部に交差する方向の一方側に突出する操作レバーと、前記操作レバー内に揺動保持手段により保持され上下方向に揺動し少なくともその一部を前記操作レバーの上側に露出するレバー部と前後方向に揺動する元部側の止め突起と前記揺動保持手段の下側に設けた歯を有する上側の止めレバーと、前記操作レバー内に揺動保持手段に前記上側の止めレバーと対称形に保持され少なくともその一部を前記操作レバーの下側に露出するレバー部とその揺動保持手段の上側に前記上側の止めレバーの前記歯と噛合う歯からなる揺動連結部を形成し前記上側の止めレバーと対向する方向に揺動する下側の止めレバーと、前記上下両止めレバーのレバー部の間に設けられた開きバネを設け、前記柄部の操作部側の外

10

20

30

40

周部の前記止め突起が突出する位置に開けた止め孔を設けたものとすることも出来る。

[0008]

上記周縁手段は、蓋の周縁部に受容器の開口部の内側に密接するシールリングを有するものとすることが出来る。

[0009]

柄の柄部の上端に該柄部に対して前後方向にT字形の把持部を備えると良い。

[0010]

本発明の器具は、地面にある糞を救い取るよりも、主として犬がまさに排糞中のところに立位ないし、いくぶん腰を屈めるようにして犬の糞口の下に受容器の上部の開口部を近づけて器内にその糞を捕捉するものである。

従って、柄部の長さは十分な長さが望ましく、目で確かめながら捕捉器の前部の開口部を 犬の糞口の下にあてがう。その際に、柄部の角度は平坦な地面の垂線に対し45°程度が 適当であろう。

勿論、本犬糞等の捕捉運び器具は操作部を操作しながら受容器を開いて地面上の糞を挟み取ったり、掬い取ることも出来るようになっている。

【発明の効果】

[0011]

長い柄部の先に支持され対向に揺動する受容器と蓋が手元の操作部の簡単な操作で捕捉しやすい向きに開き、捕捉した後は蓋をして運びやすいような向きに保たれ、手に縦に持ったまま受容器を糞の排出がしやすい向きに大きく傾けて開くことが出来る犬糞等の捕捉運び器具が得られる。

[0012]

受容器と蓋の後ろ側を揺動支持部に対向方向に揺動するように支持せしめたことにより、捕捉時に受容器の開口部を大きく開くことの出来る犬糞等の捕捉運び器具が得られた。

[0013]

さらに、蓋の周縁部に受容器の開口部の内側に密接するシールリングを取付けることにより受容器の開口部が密閉され、雨水等の侵入や臭気の洩れも少なく、ガタのない確りした 大糞等の捕捉運び器具が得られた。

[0014]

柄部の上端にT字形の把持部を設けたことで、持ち歩きやすく操作しやすい犬糞等の捕捉 運び器具になっている。

[0015]

操作レバー内でそのレバー部の後部を上下に露出して対称形に保持され、操作時の指の力で操作ロッド手段の移動保持を解除する対向方向に揺動する上下一対の止めレバーを備える操作部を設けたことにより、把持部を持ったまま指先で受容器と蓋の開閉操作並びに移動止め操作が出来る。

【発明を実施するための最良の形態】

[0016]

把持部より伸びる長い柄部の先に後部を支持され対向方向に揺動運動して開閉する受容器と蓋を設け、該受容器と蓋を柄部上に滑動可能に設けた操作ロッド手段とリンクを介して連結し、把持部側に設けた操作ロッド手段の操作部の操作により蓋が被さる時に受容器が柄部と略直角に上向きになり、排出の時に柄部と略平行に前向きに大きく開き、その開閉の略中間の位置で糞の捕捉が出来るようになっている。

【実施例1】

[0017]

図1~3において柄1の柄部2の先の前側に一つのピンからなる揺動支持部4が設けてある。該揺動支持部4は柄部2と直角に交差する方向の揺動軸線3を有する。該揺動支持部4の前部に揺動軸線3と略平行に開く平坦な開口部6を有するお椀状の受容器8があり、該受容器8の後側の開口部6近くに設けられたボス部を揺動支持部4に嵌め合わされて揺動軸線3の周りに揺動可能に支持されている。受容器8の上部には揺動軸線3と略平行且

10

20

40

50

つ開口部 6 <u>を被う周縁手段 9 と内側の被い部 1 0 を有しその後ろ側を揺動支持部 4 に揺動</u>可能に支持された蓋 1 1 が設けてある。周縁手段 9 部分には蓋の周縁部に受容器の開口部 6 の内側にぴったり密接するシールリング 2 0 が嵌まっている。受容器 8 の後側の下部に連結ピンのボス部 2 7 が設けてあり、該ボス部 2 7 にピン 2 8 を介して後リンク 1 2 の下端部が前後に回転自在に連結されている。一方、蓋 1 1 の略中央部に連結ピンのボス部 2 9 が設けてあり、該ボス部 2 9 にピン 3 0 を介して前リンク 1 3 の下端部が前後に回転自在に連結されている。柄部 2 にはパイプで造られた操作ロッド手段 1 6 が上下に滑動可能に嵌め合わされている。該操作ロッド手段 1 6 の下部には後リンク 1 2 と前リンク 1 3 の各々上端側をピン 3 1 及び 3 2 を介して前後方向に回転自在に連結保持するリンク保持部 1 4 が設けてある。

10

把持部 1' の下側にある操作ロッド手段 16 の上端部には後方に引き金状に伸びる操作レバー 21 が固定に設けてあり、操作部 15 をなしている。操作レバー 21 の内側下部には該操作レバー 21 にピン 22 の揺動保持手段により支持され前後方向にシーソーに揺動するくの字形の止めレバー 23 が設けてある。該止めレバー 23 はその下端に前方に突出する止めピン 33 を備えている。一方、柄部 2 には操作部 15 側の外周部に下から順に止め孔 34、35、36 が設けてある。

そこで、把持部 1^{\prime} を持つ手の指で操作レバー 2 1 を操作して操作ロッド手段 1 6 を符号 Lから符号 Tまでの間を上下に移動させることが出来る。

図 1 は操作レバー 2 1 が符号 L の位置にあって、蓋 1 1 がされ柄部 2 を縦(垂直)にした状態を示している。止めレバー 2 3 は押されており、操作ロッド 1 6 は動きが止められて受容器 8 と蓋 1 1 を動かないように保持している。

20

通常は、この縦にした状態で持ち歩く。受容器 8 は略水平になり蓋11は確りと塞がれており、糞がこぼれ出る恐れがない。

ここで、糞の排出は図4のように縦にした状態で行うことが出来る。止めレバー23を操作して図のように操作レバー21を符号Tの位置まで移動させる。操作部15がこの位置に保持される時に、受容器8の開口部6と蓋11は前方に大きく開かれる。

図 5 は柄部 2 が垂直方向に対して 4 5°後ろ側に傾いた状態で、操作レバー 2 1 が中間の符号Mの位置にある状態で描かれている。図示の位置において受容器 8 と蓋 1 1 は前側に傾いて開口部 6 が略水平に開いており、排糞中の捕捉に適した向きで開口部 6 の前側が開かれている。

30

【実施例2】

[0018]

図6~7は本発明のさらに他の実施例を示す。ここでは柄1aの柄部2aの先の前側に上下 に二つのピンの揺動支持部 4 aと揺動支持部 4 a' が設けてある。これら揺動支持部 4 aと 揺動支持部 4 a' は平行で柄部 2 aと直角に交差する方向の揺動軸線を有する。揺動支持部 4aの前部に揺動軸線と略平行に開く平坦な開口部6aを有するお椀状の受容器8aがあり 、該受容器8aの後側の開口部6a近くに設けられたボス部を揺動支持部4aに嵌め合わさ れて揺動軸線の周りに揺動可能に支持されている。揺動支持部4a′の前部には揺動軸線 と略平行且つ開口部6aを密に接近して被う周縁手段9aと内側の被い部10aを有する蓋 1 1 aが設けてある。該蓋1 1 aの略中央部に連結ピンのボス部2 9 aが設けてあり、該ボ ス部29aにピン30aを介して前後に伸びる揺動リンク50の前端側が連結されている。 該揺動リンク50の後ろ側は揺動支持部4a'に嵌め合わされており、受容器8aと対向方 向に揺動可能に支持されている。受容器 8 aの後側の下部に連結ピンのボス部 2 7 aが設け てあり、該ボス部27aにピン28aを介して後リンク12aの下端部が前後に回転自在に 連結されている。一方、蓋11aのボス部29aにはピン30aを介して前リンク13aの下 端部が前後に回転自在に連結されている。柄部2aにはパイプで造られた操作ロッド手段 16aが上下に滑動可能に嵌め合わされている。該操作ロッド手段16aの下部には後リン ク12aと前リンク13aの各々上端側をピン31a及び32aを介して前後方向に回転自在 に連結保持するリンク保持部14aが設けてある。操作ロッド手段16aの上端部には前方 に引き金状に伸びる操作レバー21aを有する操作部15aが固定に設けてある。該操作部

40

15aの詳細は次の実施例で説明されるのでここでは省略する。

図 6 はこの蓋がされ柄部 2 aを縦 (垂直) にした状態を示している。操作ロッド手段 1 6 a は該操作部 1 5 aにより動きが止められて受容器 8 aと蓋 1 1 aを動かないように保持している。この時、蓋 1 1 aはピン 3 0 aを支点にして前後に僅かに揺動することが出来、周縁手段 9 aが受容器の開口部 6 aの内側にぴったり沿うように被さるのを可能にする。

通常は、この縦にした状態で持ち歩く。受容器8aは略水平になり蓋11aは確りと塞がれており、糞がこぼれ出る恐れがない。

ここでも、糞の排出は図7のように縦にした状態で行うことが出来る。図のように操作部15aを最上の位置をまで移動させこの位置に保持する時に、受容器8aの開口部6aと蓋11aは前方に大きく開かれる。

【実施例3】

[0019]

図8は前の実施例の操作部の他の実施例を示す。ここで、操作ロッド手段16 bはリンク保持部14 bと操作部15 bとを備える細い二本のロッドからなっている。該操作ロッド手段16 bのロッドは柄部2 bの両横側に設けられている。そして該操作ロッド手段16 bの上部に固定される操作部15 bには前側に突出する操作レバー21 bが設けられている。操作レバー21 bが設けられている。操作レバー21 bの指当て部の内部には上側と下側に露出して蝶の羽のように対向に揺動する上側の止めレバー41 と下側の止めレバー41′が設けてある。一方、柄部2 bの前側部分には操作部15 bの所定の移動止め位置に止め孔47が穿たれている。上側の止めレバー41はピン40の揺動保持手段により操作レバー21 b側に保持されており、ピン40を中心に極部2 bの上下方向に揺動するレバー部42 と前後方向に揺動するレバー部42 と前後方向に揺動する

上側の止めレバー41はピン40の揺動保持手段により操作レバー21b側に保持されており、ピン40を中心に柄部2bの上下方向に揺動するレバー部42と前後方向に揺動する元部側の止め突起45を有する。下側の止めレバー41′は操作レバー21b内に止めレバー41′は操作レバー21b内に止めレバー41と対称形にピン40′の揺動保持手段により保持されている。該止めレバー41′の元部側には柄部2bの前側面を押すように形成された摩擦シュー46が設けてある。止めレバー41と止めレバー41′の元側の対面部には互いに相手側の歯と噛合った歯車の歯のような揺動連結部38を有する。そこで、止めレバー41と止めレバー41′は一方側が揺動する時、他方側は対向する方向に揺動する。両止めレバー41、41′のレバー部42と42′を互いに開く方向に働く開きに上側の止めレバー41の止め突起47が柄部2bの前側の止め孔47に嵌まり両レバー部42と42′の後端側が操作レバー21bより大きく露出する。そして操作ロッド手段16bは上下に移動することなくその位置に保持される。ここで止め突起45は止め孔47への侵入深さを維持すると共に、柄部2bの表面との摩擦力による移動抵抗で蓋やリンクの振動を抑える。

【産業上の利用可能性】

[0020]

本発明は、糞の捕捉と収納そして排出の操作に優れ、しかもその形体、美観にも優れており犬の散歩に携帯するにも抵抗を感ずることない犬糞等の捕捉運び器具であるから、ペット好きの人々や糞害に悩む人々にとって助けになる。

【図面の簡単な説明】

[0021]

【図1】実施例を示す捕捉運び器具の側面図で、蓋が被さった状態を柄部を縦にして示す 図である。

【図2】図1における2-2矢視図である。

【図3】図1の実施例の操作部周り部分を拡大して示す図である。

【図4】図1の実施例の側面図で、蓋と受容器がいっぱいに開かれた状態を柄部を縦にして示す図である。

【図5】図1の実施例の柄部を後方に45°倒して示す側面図で、受容器が糞の捕捉に適した向きに開かれた図である。

10

20

30

【図6】他の実施例を示す捕捉運び器具の側面図で、蓋が被さった状態を柄部を縦にして 示す図である。

【図7】図6の実施例の側面図で、蓋と受容器がいっぱいに開かれた状態を柄部を縦にし て示す図である。

【図8】他の実施例を示す捕捉運び器具の側面図で、操作部周りを拡大して示す図である

【符号の説明】

[0022]

- 1、1a、1b 柄
- 1′、1a′、1b′ 把持部

The State of the S

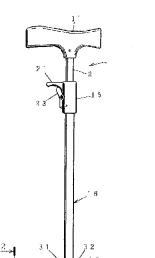
- 2、2a、2b 柄部
- 3 揺動軸線
- 4, 4a, 4a' 摇動支持部
- 6、6a 開口部
- 7、7a 内壁部
- 8、8a、8b 受容器
- 9、9a 周縁手段
 - 10、10a 被い部
 - 11、11a、11b 蓋
 - 12、12a、12b 後リンク
 - 13、13a、13b 前リンク
 - 14、14a、14b リンク保持部
- 15、15a、15b 操作部
- 16、16a、16b 操作ロッド手段
- 18、18a 脚
- 20、20a シールリング
 - 21、21a、21b 操作レバー
 - 22 ピン (揺動保持手段)
- 23 止めレバー
- 24 弾性体ノッチ
- 25 ノッチ溝
- 26 抵抗保持手段
- 27、27a ボス部
- 29、29a ボス部
- 33 止めピン
- 34、35、36 止め孔
- 38 摇動連結部
- 39 開きバネ
- 40、40′ ピン (揺動保持手段)
- 41、41′ 止めレバー
 - 42、42′ レバー部
 - 45 止め突起
 - 46 摩擦シュー
 - 47 止め孔
 - 50 揺動リンク

10

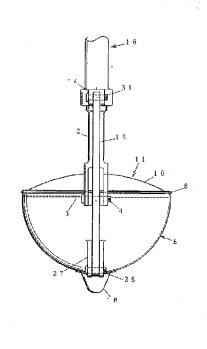
20

30

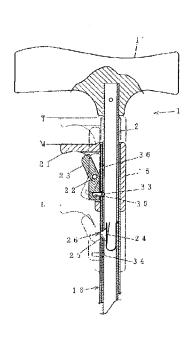
【図1】



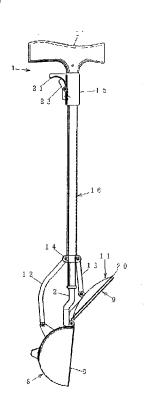
【図2】



【図3】

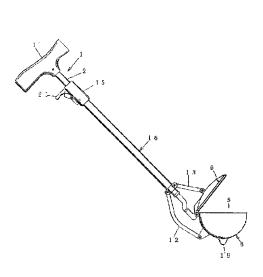


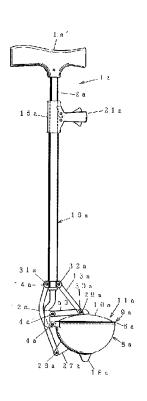
【図4】



【図5】

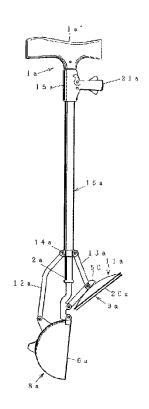
【図6】

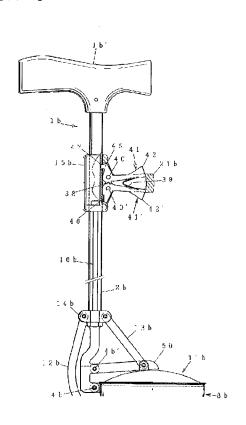




【図7】

[図8]





フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名) A01K 23/00